清远市横荷污水处理厂排污许可自行监测方案

一、企业基本情况

清远市横荷污水处理厂位于清远市横荷打古村委会、广清高速公路西侧，于2011年开始建设，2014年投产。厂区废水设计处理能力为80000 m3/d，采用“粗格栅-提升泵房-细格栅-沉砂池-A2/O生化池-二沉池-高效沉淀池-纤维转盘滤池-紫外消毒”工艺。

二、执行排放标准及限值

（一）废水

我厂运营期废水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）与《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准较严者，详见表1。

**表1 水污染物排放浓度限值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **污染物** | **限值（mg/L，PH值除外）** | **污染物排放位置** |
| 1 | pH值 | 6~9 | 总排放口 |
| 2 | 悬浮物 | ≤10 |
| 3 | 色度 | ≤30 |
| 4 | 化学需氧量 | 40 |
| 5 | 氨氮（以N计） | 5 |
| 6 | 总磷 | 0.5 |
| 7 | 总氮（以N计） | ≤15 |
| 8 | 五日生化需氧量 | 10 |
| 9 | 动植物油 | ≤1 |
| 10 | 石油类 | 1 |
| 11 | 阴离子表面活性剂 | 0.5 |
| 12 | 粪大肠菌群数 | 1000 |
| 13 | 总镉 | 0.01 |
| 14 | 总铬 | 0.1 |
| 15 | 总汞 | 0.001 |
| 16 | 总铅 | 0.1 |
| 17 | 总砷 | 0.1 |
| 18 | 烷基汞 | 不得检出 |
| 19 | 六价铬 | 0.05 |
| 20 | 流量 | / |
| 21 | 水温 | / |
| 22 | 总锌 | 1 |
| 23 | 总氰化物 | 0.5 |

（二）雨水

雨水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级标准，详见表2。

**表2 雨水排放浓度限值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **污染物** | **限值（mg/L，PH值除外）** | **排放位置** |
| 1 | pH值 | 6~9 | 雨水排放口 |
| 2 | 化学需氧量 | 40 |
| 3 | 氨氮（以N计） | 10 |
| 4 | 悬浮物 | 20 |

（三）废气（无组织）

废气无组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918- 2002）中的表5标准，详见表3。

**表3 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **控制项目** | **二级标准** | **排放位置** |
| 1 | 氨（mg/m3） | 1.5 | 厂界 |
| 2 | 硫化氢（mg/m3） | 0.06 |
| 3 | 臭气浓度（无量纲） | 20 |
| 4 | 甲烷（%） | 1 | 厂区最高体积分数 |

三、监测指标及频次

（一）废水

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》，确定城镇污水处理厂进水和出水监测点位、指标及频次，分别见表4、表5。

**表4 进水监测指标及最低监测频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** |
| 进水总管 | 流量、化学需氧量、氨氮 | 自动监测 |
| 总磷、总氮 | 日 |

**表5 出水监测指标及最低监测频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** |
| **处理量8万m3/d** |
| 废水总排放口 | 流量、pH值、水温、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮 | 自动监测 |
| 悬浮物、色度、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群 | 月 |
| 总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬 | 季度 |
| 烷基汞、总铜、总锌、总氰化物 | 半年 |
| 雨水排放口 | pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物 | 日 |
| 总氮自动监测技术规范发布实施前，按日监测；其他污染物：纳入工业废水执行的排放标准中含有的其他污染物；雨水排放口有流动排放时按日监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。 |

（二）废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》，确定城镇污水处理厂无组织废气排放监测点位、指标及频次，见表6。

**表4 无组织废气监测频次**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** |
| 厂界 | 氨、硫化氢、臭气浓度 | 半年 |
| 厂区甲烷体积浓度最高处 | 甲烷 | 年 |

四、监测点位及示意图

我厂废水、废气监测点位示意图见图1。



**图1 监测点位示意图**

五、采样及监测方法

废水手工采样方法的选择参照相关污染物排放标准及HJ/T91、HJ/T92、HJ493、HJ494、HJ495等执行；污水自动监测采样方法参照HJ/T353、HJ/T354、HJ/T355、HJ/T356执行。监测分析方法参照国家相关标准。

废气手工采样方法参照相关污染物排放标准及GB/T16157、HJ/T397等执行；废气自动监测参照HJ/T75、HJ/T76执行。监测分析方法参照国家相关标准。

六、监测质量保证和控制措施

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理》（HJ 978-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

烟气采样仪、大气采样器在进入现场前对流量计进行校核。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

七、监测信息公开

自行监测信息公开的内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护令第31号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发[2013]81号）执行。

清远市嘉清源环保水务有限公司

2020年04月29日